

日本国内の野外で採集された *Dienerella* 属ヒメマキムシ 4種の記録

亀澤 洋¹⁾・野村周平²⁾

¹⁾ 〒 350-0825 埼玉県川越市月吉町 32-17 (kamezawahiromu@gmail.com)

²⁾ 国立科学博物館動物研究部 (nomura@kahaku.go.jp)

Records of four species of the synanthropic genus *Dienerella* (Coleoptera: Latridiidae) collected from the outdoors in Japan

Hiromu KAMEZAWA and Shûhei NOMURA

はじめに

微小な種によって構成されるヒメマキムシ科は、ヒラタムシ上科に含まれる甲虫の一グループである。菌類と共生関係をもち、屋内で発見される種が少なくない。そのため、屋内から見つかる種については、日本では「屋内性ヒメマキムシ」と呼ばれることがあり、英語圏では synanthropic (ヒトと親和性をもつ、の意) と形容されることもある。また、生乾きの漆喰壁に蔓延したカビから大発生することがあるため、キシムシ科、ホソヒラタムシ科、テントウムシダマシ科ツヤヒメマキムシ亜科などに含まれる一部の種とともに plaster beetles (漆喰壁の甲虫、の意) と総称されることもある。

変質してカビが生えた食品や工芸品などに付着して、海外から外来種として持ち込まれるケースがあるようで、国内では屋内からしか見つかって

いない種もある。

日本から記録された *Dienerella* 属ヒメマキムシ

代表的な屋内性ヒメマキムシとして知られる *Dienerella* 属は、表 1 に示したように国内からは 9 種が知られる。

屋内からの発見例がある種がほとんどで、屋内からのみ発見されている種はいても、屋外からしか見つかっていない種は皆無である。またその一部は世界的な分布を示す。本属のヒメマキムシは屋内において一時的な大発生をみる種もあり、不快な家屋害虫として知られる種も含む一方で、いずれも常に普通にみられる種とはいいがたく、発見例がきわめて少ない種さえある。

表1. 日本から確認されている *Dienerella* 属一覧

種名	分布	備考*
ムネアカヒメマキムシ <i>D. (Cartoderema) ruficollis</i> (Marshall, 1802)	旧北区・エチオピア区・ 新北区・新熱帯区	屋内および 屋外
オオメヒメマキムシ <i>D. (D.) argus</i> (Reitter, 1884)	旧北区・新北区	屋内からのみ
<i>D. (D.) beloni</i> (Reitter, 1882)	旧北区・エチオピア区・ 新熱帯区	?
ムナビロヒメマキムシ <i>D. (D.) costulata</i> (Reitter, 1877)	旧北区・新北区	屋内および 屋外
ハネスジヒメマキムシ <i>D. (D.) elegans</i> (Aubé, 1850)	旧北区・エチオピア区・ 新北区	屋内および 屋外
イトヒメマキムシ <i>D. (D.) filiformis</i> (Gyllenhal, 1827)	旧北区・新北区	屋内からのみ
ホソヒメマキムシ <i>D. (D.) filum</i> (Aubé, 1850)	旧北区・オーストラリア区・ 新北区・新熱帯区	屋内からのみ
ナガヒメマキムシ <i>D. (D.) lurida</i> (Rücker, 1983)	旧北区	屋内からのみ
ケバネヒメマキムシ <i>D. (D.) pilifera</i> (Reitter, 1875)	旧北区	屋内および 屋外

田中(1986)をもとに Johnson (2007)より分布域を抽出した。

*日本国内における確認状況 (本報文による確認を含む)。

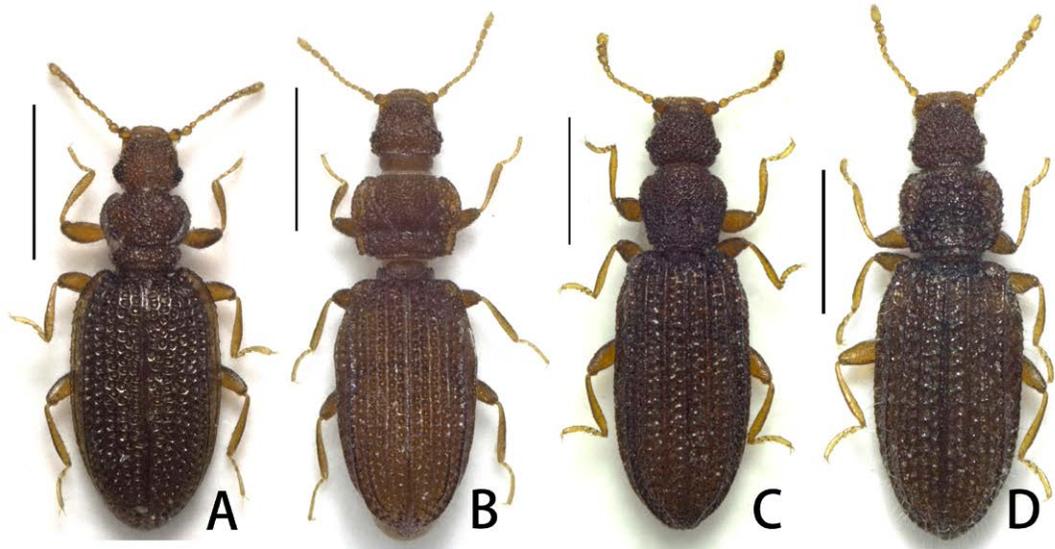


図1. *Dienerella*属ヒメマキムシ各種. A, ムネアカヒメマキムシ (埼玉県川越市産); B, ムナビロヒメマキムシ (岐阜県美濃市産); C, ハネスジヒメマキムシ (埼玉県川越市産); D, ケバネヒメマキムシ (埼玉県川越市産). スケールはすべて0.5 mm.

国内の野外における採集例

このように、屋内から見つかることの多い *Dienerella* 属のヒメマキムシであるが、筆者らは野外で採集された本属の標本を検したので報告する。

1. ムネアカヒメマキムシ *D. (Cartoderema) ruficollis* (Marsham, 1802)

2 exs., 埼玉県川越市池辺, 13. IV. 2014; 22 exs., 同地, 16. IV. 2014, 亀澤採集.

耕作地の圃場脇に積まれた稲藁をシフティングすることで採集された。

本種は汎世界的な分布を示す種であるが、日本からの最初の確認例は1971年と比較的新しい。屋内から確認されることが多いものの、野外ではキロスズメバチの古い巣から見つかったりほか (立川, 1971), 新井 (2004) も屋外に積まれた稲藁から見出し、記録している。ただし、国内からの記録は概して少ない。後翅を欠き、上翅の左右が癒合しているため飛翔能力をもたない種である。前胸背側縁部や腹面にロウ状の物質をよそおう。ヨーロッパでも屋内のほか積まれた干し草から見つかることは普通で、変わったところでは乾燥させた牛馬糞、コウノトリの巣から見つかった例もあるという (Hinton, 1941)。

2. ムナビロヒメマキムシ *D. (D.) costulata* (Reitter, 1877)

3 exs., 岐阜県美濃市瓢ヶ岳 (ふくべがたけ; 標高770 m), 27. X. 2012, 野村採集.

森林内で採取されたリターからツルグレン装置によって抽出された。

本種はこれまで屋内から確認されていた。田中 (1986) によれば、工場倉庫などから見つかるヒメマキムシ科としては最も多い種で、甘酒の麴から発生したこともあるという (中根, 1979)。本種は日本をタイプ産地として記載され、朝鮮半島 (Park, 2013) やヨーロッパ各地のほか、新北區からも記録されている。そのような種が自然度の高い森林の落葉落枝層から発見されたことは興味深い。本種も後翅を欠く種で、上翅の左右が癒合していることが多いとされ、上記3個体も同様であった。したがって、ツルグレン抽出中の室内からの迷入の可能性は排除できる。腹面はロウ状の物質におおわれる。岐阜県からの記録は見当たらないようである。

3. ハネスジヒメマキムシ *D. (D.) elegans* (Aubé, 1850)

1 ex., 埼玉県川越市池辺, 14. IV. 2013, 亀澤採集.

収穫後のダイズの刈り草が畑に接した林縁に積まれており、枯れ葉のついた枯れ草をシフティングすることで確認された。

本種は屋内外から確認されている (田中, 1986)。汎世界的な分布を示す種であるが、国内記録はそれほど多くない。中根 (1979) によれば、本種は醤油醸造の麴の胞子を食べるという。日本からは Reitter (1877) が *Cartodere costipennis* の名で新種として記載したのが最初の記録である。Reitter はその記載文の中で、この種が次種ケバネヒメマキムシ



図2. 確認環境。A, 開放的な農耕地; B, ムネアカヒメマキムシとケバネヒメマキムシが確認された稲藁 (Aの一部); C, 耕作地に隣接する林縁; D, ハネスジヒメマキムシが確認された収穫後のダイズの草積み (Cの一部。以上、埼玉県川越市); E, 樹林環境におおわれた低山地 (中央左が瓢ヶ岳); F, ムナビロヒメマキムシが抽出されたリターを採取した林内の様子 (Eの一部。以上、岐阜県美濃市)。

と *elegans* (これは Aubé が 1850 年に記載した本種のことではなく、Reitter がのちの 1882 年に *beloni* として記載した種のことのようである) と同時に収集されたことに言及している。埼玉県からは大野 (1985) の鶴ヶ島町に次ぐ 2 例目の記録となる。

4. ケバネヒメマキムシ *D. (D.) pilifera* (Reitter, 1875)
1 ex., 埼玉県川越市池辺, 13. IV. 2014; 2 exs., 同地,

16. IV. 2014, 亀澤採集。

耕作地の圃場脇に積まれた稲藁をシフティングすることでムネアカヒメマキムシと同時に採集された。

本種はシシリア島をタイプ地とし、オーストリア、フランス、ギリシア、イタリア、スペイン、カナリア諸島、モロッコ、チュニジアから生息情報がある (Johnson, 2007)。日本からは Reitter (1881)

が記録したのが最初であるが、この記録には日本から得られたという以上の情報はない。その後、日本初記録から100年の時を超えて静岡県から再発見され(田形ら, 1982), さらに群馬県(田中・多比良, 1995)からも記録された。近年の記録は、いずれも工場内からの発見例である。

「屋内性種」が屋外に普遍的に生息する可能性

以上、野外からの採集例として4種を記録した。そのうちの2種は国内の野外からの確実な採集例を過去記録から見いだせなかった。また、それ以外の2種も野外からの確認例はあるものの報告例が少ない種であった。

いずれも微小種であり、採集時の観察では、これらの種の動きは鈍く、擬死をよそおうだけでなく、枯れ草の破片などに定位するとあまり動かず、シフティングに使った白い受け皿上でも活発に動きまわらなかった。風のある日には、いったん見失うと受け皿内にいることがわかっていても再確認には大きな困難をともなった。これらの種が野外から確認されにくい理由の一部には、そのような事情もあるものと考えられる。逆に夾雑物が少なく、無地の白っぽい壁のある家屋内では人の目につきやすいのかもしれない。

ムナビロヒメマキムシが落葉落枝層から抽出されたように、放置された稲藁など、カビの発生した有機物を篩ってツルグレン装置などにかければ、*Dienerella* 属ヒメマキムシの野外採集例が増える可能性も考えられる。また、屋内からしか見つからない他の同属種や別属のヒメマキムシが、国内の野外に生息していないのかも興味もたれるところである。

謝辞

末筆ながら、情報をくださった新井一義、平野幸彦、中山恒友、高井泰、豊島健太郎の各氏に心よりお礼申し上げる。

引用文献

- 新井浩二, 2004. 埼玉県から新たに記録される甲虫類(5). 寄せ蛾記, (112): 1-17.
- Hinton, H. E., 1941. The Lathridiidae of economic importance. *Bulletin of Entomological Research*, 32: 191-247.
- Johnson, C., 2007. Lathridiidae. Löbl, I. and A. Smetana eds., *Catalogue of Palaearctic Coleoptera Vol. 4*, 635-648pp., Apollo Books.
- 中根猛彦, 1979. 屋内に見られる甲虫類. 浅沼靖編, 屋内動物(人・家などの害虫および不快動物の研究と解説), 31-40pp.
- 大野正男, 1985. 雷電池およびその周辺の動物相. 昆虫類(鞘翅目). 雷電池並びに周辺調査報告書(考古・自然・歴史民俗), 172-177pp.
- Park, S.-J., 2013. New Korean record and redescription of *Dienerella (Dienerella) costulata* (Reitter) (Coleoptera: Lathridiidae: Lathridiinae). *Journal of Species Research*, 2(2):185-190.
- Reitter, E., 1877. Nitidulidae etc. in Putzeys, J. A. A. H., Weise, J., Kraatz, G., Reitter, E. and W. Eichhoff: Beiträge zur Käferfauna von Japan, meist auf R. Hiller's Sammlungen basirt (Erstes Stück). *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, 21: 109-116.
- Reitter, E., 1881. Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. III. Enthaltend die Familien: Scaphidiidae, Lathridiidae und Dermestidae. *Verhandlungen der kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien*, 30[1880]: 41-94.
- Reitter, E., 1882. Histoire Naturelle des coléoptères de France. (Par E. Mulsant), Famille des Lathridiens, par le R. P. Fr. Marie-Joseph Belon. Lyon 1881. *Deutsches Entomologisches Zeitschrift*, 26: 161-165.
- 立川周二, 1971. キイロスズメバチの廃屋内より得た昆虫類について. *東京農業大学農学集報*, 16(1): 9-13.
- 田形和宏・田中和夫・久松定成, 1982. 工場内で発見された、いわゆるプラスチック・ビートルについて. 日本防菌防黴学会第2回環境殺菌分野事例研究会講演要旨: 19-20.
- 田中和夫, 1983. 静岡県のヒメマキムシ科(含日本産全種の検索表). *静岡の甲虫*, 2(1): 1-11, 1 pl.
- 田中和夫, 1984. 静岡県のヒメマキムシ科(追補訂正). *静岡の甲虫*, 2(2): 35-36.
- 田中和夫, 1986. 日本産屋内性ヒメマキムシ科について. *家屋害虫*, 27/28: 41-54.
- 田中和夫・多比良嘉晃, 1995. 日本産ヒメマキムシ科の新記録種と稀種. *家屋害虫*, 17(1): 37-40.

(2014年7月1日受領, 2014年8月21日受理)